

ANNÉE 1929

THÈSE

POUR LE

N° 219

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MÉDECINE)

PAR

JEAN DRAGOMIRESCO

Ancien Externe des Hôpitaux

Ancien Interne de l'Hôpital du Perpétuel-Secours

Né à Bucarest, le 6 Mars 1897

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

Grossesse extra-utérine récidivée

dans la même Trompe

après Intervention Chirurgicale

Président : M. J. L. FAURE, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1929

2

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1929

THÈSE

N°.....

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MÉDECINE)

PAR

JEAN DRAGOMIRESCO

Ancien Externe des Hôpitaux

Ancien Interne de l'Hôpital du Perpétuel-Secours

Né à Bucarest, le 6 Mars 1897

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

Grossesse extra-utérine récidivée

dans la même Trompe

après Intervention Chirurgicale

Président : M. J. L. FAURE, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1929

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNÉO.
Physiologie.	ROGER.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale.	N...
Pathologie chirurgicale.	LECÈNE.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Thérapeutique.	LœPER.
Hygiène	TANON.
Médecine égale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	ACHARD.
	N...
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire.	BRANCA

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ABRAMI Pathologie médicale.	JOYEUX Parasitologie.
ALAJOUANINE Neurologie et psychiatrie.	LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
AUBERTIN Pathologie médicale.	LARDENNOIS. Pathologie chirurgicale.
BASSET. Pathologie chirurgicale.	LEMAITRE. Oto-rhino-laryngologie.
BAUDOUIN Pathologie médicale.	LEROUX Anatomie pathologique.
BINET. Physiologie.	LÉVY-SOLAL. Obstétrique.
BLANCHETIÈRE. Chimie biologique.	LHERMITTE. Pathologie mentale.
BROCC. Pathologie chirurgicale.	LIAN Pathologie médicale.
BRULÉ. Pathologie médicale.	MATHIEU. Pathologie chirurgicale.
CADENAT Pathologie chirurgicale.	METZGER. Obstétrique.
CHABROL Pathologie médicale.	MONDOR. Pathologie chirurgicale.
CHIRAY Pathologie médicale.	MOURE. Pathologie chirurgicale.
CLERC. Pathologie médicale.	MULON. Histologie.
DEBRÉ. Hygiène.	OBERLING. Anatomie pathologique.
DOGNON. Physique.	OLIVIER. Anatomie.
DONZELOT Pathologie médicale.	PHILIBERT. Bactériologie.
DUVOIR Médecine légale.	QUÉNU. Pathologie chirurgicale.
ÉCALLE Obstétrique.	RICHET Fils. Physiologie.
FIESSINGER. Pathologie médicale.	SÉZARY Dermatologie et syphiligraphie.
GARNIER. Pathologie expérimentale.	VALLERY-RADOT
GATELLIER. Pathologie chirurgicale.	(Pasteur). Pathologie médicale.
GIROUD Histologie.	VAUDESCAL. Obstétrique.
HARVIER. Pathologie médicale.	VELTER. Ophtalmologie.
HEITZ-BOYER. Urologie.	VERNE. Histologie.
HOVELACQUE. Anatomie.	
HUTINEL. Pathologie médicale.	

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
BUSQUET Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
GUÉNIOT. Obstétrique.	RETTNER Histologie.
LEQUEUX Obstétrique.	ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

ALGLAVE Clinique chirurgicale.
AUVRAY Clinique chirurgicale.
CHEVASSU Clinique chirurgicale.
LEIGNEL-LAVASTINE . . Clinique médicale.
LE LORIER Clinique obstétricale.

MM

LÉRI Clinique médicale.
MOCQUOT Clinique chirurgicale.
PROUST Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE , agrégé.	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	Stomatologie.
LEDoux-LEBARD	Éducation physique.
WEILL-HALLÉ	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que ses opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A M. LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS FAURE

*Qui a bien voulu nous faire l'hon-
neur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

A M. LE DOCTEUR HAUTEFORT
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL DU PERPÉTUEL-SECOURS

*Qui nous a dirigé au cours de notre
internat et à qui nous exprimons
notre profonde reconnaissance.*

A M. LE DOCTEUR LASCAUX
CHIRURGIEN-ADJOINT DE L'HOPITAL
DU PERPÉTUEL-SECOURS

*A qui nous sommes redevable de
tant de précieux conseils.*

A NOTRE AMI LE DOCTEUR LICHTENBERGER

Introduction

Ces dernières années, on a insisté sur la fréquence de la récurrence de la grossesse extra-utérine qui survient en moyenne dans 5 p. 100 des cas. Les auteurs comptent dans leurs statistiques les récurrences du côté opposé et les récurrences beaucoup plus rares du même côté, chez des malades qui n'ont pas été opérées lors de leur première atteinte.

Dernièrement, on a signalé des récurrences de grossesse ectopique sur moignon de trompe amputée chirurgicalement. Ayant eu l'occasion d'observer un cas identique, il nous a paru intéressant d'étudier cette question.

Dans la littérature médicale nous avons trouvé douze cas pouvant se rapprocher du nôtre. Ces observations sont peu nombreuses, mais cette constatation ne saurait étonner étant donné la rareté d'une telle récurrence et le fait que les malades sont rarement opérées par le même chirurgien.

M. Grégoire en rapportant à la Société de chirurgie l'observation de M. Weiss a dit : « C'est une rareté qui est moins exceptionnelle cependant qu'on pourrait le croire ».

Nous étudierons quel est le chemin parcouru par l'ovule fécondé venu se loger dans le moignon de trompe.

Sur les chapitres communs à ceux de la grossesse isthmique nous serons bref.

Enfin nous discuterons les questions de thérapeutique que soulève cette question, en insistant sur la nécessité de pratiquer une exérèse complète de la trompe.

Voici d'abord notre observation :

Mme Juliette P..., âgée de 25 ans, est hospitalisée le 30 novembre 1927 pour douleurs dans le bas-ventre, dont le début remonte à quelques semaines et des pertes rouges peut abondantes.

Antécédents personnels : A depuis l'âge de 15 ans, régulièrement ses périodes catameniales. Les dernières règles, dont la date ne peut être précisée, ont été peu abondantes.

A 19 ans, un an après son mariage, a été accouchée à terme de son premier enfant, qui est actuellement en bonne santé.

En octobre 1922, elle a fait une fausse-couche de deux mois d'étiologie imprécise. En 1924, elle a eu un deuxième enfant, né à terme, qui est mort âgé de 10 jours de maladie du cœur, dit la malade.

Elle a eu, il y a deux ans, des pertes blanches assez abondantes pendant quelques mois.

A l'examen l'abdomen, souple dans son ensemble, est sensible à la pression au-dessus du pubis, à droite de la ligne médiane.

Au toucher, le col de consistance normale regarde en bas et en arrière, il est un peu gros et largement ouvert. Le corps de l'utérus est antefléchi. Le cul-de-sac gauche est libre et insensible à la pression, les culs-de-sac droit et postérieur sont occupés par une masse peu mobile et douloureuse.

Intervention le 6 décembre 1927. Opérateur, M. Fresquet aide D^r Hautefort. Anesthésie générale à l'éther.

Laparatomie médiane sous-ombilicale.

On voit de suite dans le Douglas, une tumeur noire, allongée, dont le plus grand diamètre a 6 centimètres environ qui dépend des annexes droites. L'ovaire droit contient un petit kyste.

Ablation en bloc de la tumeur kystique et de l'ovaire droit et solidarisation du moignon du pédicule utéro-ovarien au moignon tubaire.

Les annexes gauches sont normales.

Appendicectomie sans enfouissement.

Examen de la pièce opératoire. La trompe est distendue dans sa portion ampullaire par du sang noir, elle contient quelques caillots, sa paroi est épaissie. Il s'agit vraisemblablement d'une grossesse tubaire qui a subi un arrêt de développement.

Suites opératoires sans incidents.

Le 26 mai 1928 la malade, envoyée par son médecin avec le diagnostic de suspicion de grossesse extra-utérine rompue, est admise d'urgence.

Brusquement vers 15 heures, elle a été prise d'une douleur vive dans le ventre avec nausées et état syncopal.

Les dernières règles, redevenues normales après l'opération, datent du 27 mars, il y a donc un retard des règles de deux mois exactement.

A l'entrée de la malade à l'hôpital, on se trouve en présence d'une femme très pâle, aux lèvres décolorées et aux pupilles dilatées. Les extrémités sont froides, le pouls petit, hypotendu, bat 120 fois à la minute.

L'abdomen, légèrement ballonné, est sensible à la palpation, surtout du côté droit. Dans les fosses iliaques on trouve de la submatité. Les seins ne sont pas modifiés.

Au toucher vaginal le cou est mou, l'utérus paraît augmenté de volume, le cul-de-sac postérieur est sensible à la pression, mais il semble libre. Pas d'écoulement sanglant par le col.

La malade est opérée immédiatement (trois heures environ après le début des douleurs syncopales). (Docteur Hautefort, aide Dragomiresco. Anesthésie à l'éther).

— Rupture de grossesse extra-utérine dans le moignon tubaire droit.

— Hysterectomie supra vaginale.

On incise la paroi abdominale sur la cicatrice opératoire.

Le péritoine ouvert, on trouve dans la cavité abdominale du sang rouge et quelques caillots dont la quantité peut être évaluée à 2 litres environ.

L'absence d'adhérences permet de se porter rapidement vers les annexes gauches et on est très surpris de ne pas trouver de ce côté la cause de l'hémorragie.

A droite, on trouve fixée à la corne utérine une masse du volume d'une noix qui a l'aspect d'une grossesse extra-utérine rompue, car elle porte une brèche par où se fait un suintement sanglant.

L'hystérectomie supra vaginale est rapidement menée. (Mikulicz). La paroi abdominale est suturée en trois plans.

Dès que l'intervention est terminée, on pratique une injection intraveineuse de sérum physiologique, mais le pouls ne se rétablit d'une façon persistante qu'après une transfusion sanguine de 300 cc, dont le donneur est le mari de la malade.

Examen de la pièce opératoire; une masse lisse, rouge violacée, de consistance molle, qui a le volume d'une noix, est appendue à la corne utérine droite immédiatement en dehors et en arrière de l'insertion du ligament rond.

Sur la plus grande partie de sa surface, on trouve un revêtement péritonéal qui se continue avec celui de la corne utérine.

Dans la paroi postérieure de cette masse on voit une solution de continuité, se présentant comme une fente de 5 m/m environ de longueur. Elle contient une cavité dans laquelle on trouve des caillots mais pas d'embryon. Elle est tapissée intérieurement par des tissus qui, à l'examen, revêtent le type placentaire.

Cette cavité communique avec la portion interséptale de la trompe.

L'ovaire gauche semble normal. A l'exploration au stylet de la trompe gauche, on ne trouve pas la perméabilité de son pavillon dont les franges sont agglomérées.

L'utérus est augmenté de volume, sa cavité est libre.

Guérison sans incidents.

Historique

Nous rappellerons rapidement l'historique des grossesses extra-utérines récidivées en général, puis nous ferons celui de la grossesse ectopique récidivée dans la même trompe.

La première observation est celle qu'a publié Jacques Noier en 1591; on trouve ensuite celles de Nicaud, en 1644; King, en 1742; Galiay, en 1837, et Brown, en 1850. Toutes ces observations ont été résumées dans le mémoire de Puech, paru en 1879, dans la *Gazette obstétricale*, qui est le premier travail important en date.

Les années suivantes, des observations isolées, nombreuses, sont publiées; elles furent résumées dans les thèses que Varnier fit soutenir à Sens et Haret en 1901. Varnier lui-même publia son mémoire résumant la question à cette époque.

Les travaux étrangers apporteront également de nombreuses observations, en particulier les études de Smith en Amérique (1911).

Puis nous arrivons aux thèses plus rapprochées de Bouchet en 1913 et de Bruel en 1915.

Ces études ne portent que sur la récurrence en général; il n'existe pas, à notre connaissance, d'étude d'ensemble sur la grossesse récidivée dans la même trompe.

Les observations isolées qu'on trouve peuvent être classées en deux groupes selon que la malade a été ou non opérée une première fois.

Chez les malades non opérées, la récurrence dans la même trompe a été signalée par Coe, Goodal, Taylor, Varnier, Filhouaud, Wagner, Stahl, Michin et Gates.

Ce n'est que plus récemment que Stahl, Bracht, Hofmeier, Benzel, Pearson, Josephson, Keller, Petersen, Guibé (2 obs.), Weiss et Chabrut, ont signalé des cas de grossesse extra-utérine développés dans des trompes amputées chirurgicalement.

Malgré de longues recherches bibliographiques, nous n'avons pas retrouvé les deux cas cités par Smith, ni les observations de Pozzi, Léopold et Noyy mentionnées par Petersen.

Nous rappellerons qu'il existe des cas de grossesse développée dans des moignons de trompe, soit après salpingectomie (Morfit, Sigwart, Diemer, Crousse, Vineberg), soit après hystérectomie vaginale (Ries, Vautrin, Keller, Wendeler).

Enfin, nous citerons le cas surprenant de Liepmann, de grossesse tubaire après amputation supra vaginale de l'utérus, vérifié à l'autopsie, qui n'a pu s'expliquer que par l'existence d'un trajet fistuleux, au milieu de tissus cicatriciels, réunissant la trompe au moignon utérin.

Étiologie

On peut admettre en général que les facteurs de la récurrence du même côté sont les mêmes que ceux de la première grossesse ectopique, cependant à ces causes il convient d'ajouter celles dues aux altérations tubaires créées par le premier accident.

a) Les causes évoquées de la grossesse extra utérine sont multiples, quelques-unes sont hypothétiques, nous ne ferons que les énumérer.

On a invoqué successivement l'âge et l'hérédité, les antécédents génitaux des malades, les maladies de l'ovulation.

De toutes, la théorie infectieuse est la plus satisfaisante. Les petites infections utéro-annexielles du post-abortum ou du post-partum et la bacillose annexielle semblent jouer un rôle incontestable.

La gonococcie latente dans ses différentes localisations, vaginale, cervico-utérine, salpingienne est rencontrée par Jacobs dans deux tiers des cas environ. Elle produit des altérations de la trompe qui gênent la migration ovulaire normale. Les lésions rencontrées sont rarement importantes, telles que coudure de l'organe, compression par brides, traduisant une réaction péritonéale pérutubaire mar-

quée. Le plus souvent les lésions sont discrètes, seul l'examen histologique montre une destruction des cils vibratils de la muqueuse hyperplasiée, ou bien des altérations parenchymateuses plus profondes intéressant la couche musculaire et troublant le péristaltisme normal de la trompe. Récemment Falk a insisté sur l'importance de la salpingite folliculaire.

Les anomalies congénitales, résultant de troubles dans le développement du canal de Muller son rares; on peut voir cependant des grossesses extra-utérines très développées dans une trompe rudimentaire, dans un pavillon accessoire ou dans un diverticule tubaire.

Enfin d'autres causes proviendraient de l'œuf; l'ovule fécondé, après avoir parcouru un long trajet par migration indirecte, arrive au stade de maturité avant d'atteindre l'utérus et se fixe dans la trompe.

Quant à la théorie de l'évolution anormale du corps jaune de grossesse, déterminant l'arrêt de l'œuf dans la trompe, nous dirons seulement qu'elle n'est généralement pas admise.

b) A ces causes générales il convient d'ajouter les altérations de la trompe secondaire à l'accident initial. Des lésions tissulaires microscopiques peuvent être associées à des déformations morphologiques tubaires, telles que rétrécissement, dilatation, diverticule.

Voies suivies par l'Ovule

L'ovule fécondé après sa libération de la vésicule de Graaf, peut faire sa nidation en différents points de son parcours; il peut se développer dans l'ovaire ou dans la cavité péritonéale, mais dans la règle, entraîné par le courant séreux, il pénètre dans la trompe et peut se greffer dans ses différents segments.

Dans le cas de grossesse récidivée dans la même trompe, il est intéressant de préciser la voie suivie par l'ovule dans sa migration. Deux éventualités sont possibles; lors de la première intervention, on a pu, en effet, laisser l'ovaire du côté malade en resequant la trompe entre deux pinces, ou bien enlever totalement les annexes.

Dans notre observation, l'ovaire du côté atteint avait été extirpé antérieurement et différentes hypothèses peuvent être soulevées :

a) Ou bien l'ovule a traversé la cavité utérine pour se fixer dans le moignon tubaire. C'est la *migration interne* qui ne peut être expliquée que par l'atrophie des cellules à cils vibratils ne s'opposant plus à la marche rétrograde de l'ovule.

b) ou bien l'ovule, après avoir suivi la face externe de l'utérus, a pénétré dans la trompe réséquée par son extrê-

mité distale ; il y a alors nécessité de fistulisation du moignon de trompe dans la cavité péritonéale, après la ligature ; c'est la *migration externe* de l'ovule.

La possibilité de la migration externe de l'ovule a été démontrée expérimentalement en 1884, par Bruzzi. Une lapine fécondée, chez laquelle l'ablation de l'ovaire gauche et de la trompe droite avait été pratiquée, élimina quatre fœtus au bout de quatre mois. L'autopsie a montré l'imperméabilité du moignon de la trompe droite, au niveau duquel l'examen histologique a confirmé l'oblitération de la lumière tubaire. Donc les ovules provenant de l'ovaire droit avaient pénétré dans la trompe gauche après avoir traversé la cavité péritonéale. Il s'est produit une migration externe des ovules.

Ce fait est confirmé par le cas de grossesse normale, observé par M. Dujarier, chez une femme ayant subi l'ablation d'une trompe, d'un côté, et de l'ovaire de l'autre côté.

La migration externe est plus fréquente qu'on pourrait le croire. Sfameni récemment a rassemblé 202 observations de grossesses tubaires avec détermination exacte du siège du corps jaune de grossesse, dans 24 pour cent des cas, la migration de l'ovule était indirecte. Pour cet auteur, la cause de la migration indirecte n'est pas seulement l'altération de la trompe correspondant à l'ovaire qui contient le corps jaune de grossesse, mais surtout la différence de niveau entre les deux pavillons. Cette théorie expliquerait la plus grande fréquence de la grossesse tubaire à gauche.

D'autre part, Fraenkel a montré que « la simple ou la double ligature de la trompe ne garantit jamais l'imper-

méabilité durable du canal tubaire ». On trouve, en effet, dans la littérature médicale des observations de grossesse intra-utérine après ligature des deux trompes.

Le rétablissement de la perméabilité tubaire peut être dépisté dans certains cas, par la radiographie utérine après injection de lipiodol (Cotte).

Nous arrivons ainsi à la conclusion suivante : une seule hypothèse reste possible dans notre observation et celle de Keller, la trompe opposée étant oblitérée, l'ovule fécondé a pénétré dans le moignon tubaire par migration externe.

Anatomie Pathologique

En présence d'une récidive sur moignon de trompe, on peut se demander si l'ovule fécondé a pénétré réellement dans la lumière tubaire, ou bien s'il s'est greffé sur le moignon de trompe par sa face péritonéale, constituant ainsi une variété de grossesse abdominale. L'examen histologique fait par Muller, dans le cas de Petersen et par le professeur Ancel, dans le cas de Weiss d'une part, la continuité du revêtement péritonéal de la tumeur et de la corne utérine d'autre part, montrent que la nidation dans le canal du segment de trompe est incontestable.

Varnier, d'ailleurs, dans son rapport, en 1900, arrive à la conclusion suivante : « la récidive du même côté est possible, non seulement dans le cas où la trompe s'est débarrassée de l'œuf ectopique par un avortement tubaire, mais aussi après rupture, même après obstruction de la lumière de la trompe ».

L'œuf peut se greffer soit dans la partie libre du segment de trompe (cas de Petersen), soit dans sa portion utérine. Lorsque la nidation est interstitielle, le développement semble se faire vers la cavité péritonéale par expansion extra-murale.

L'évolution de la grossesse récidivée présente de nombreux points communs avec celle de la grossesse isthmique, dont les caractères ont été mis en relief par M. Couvelaire

L'interruption de la grossesse par rupture est précoce.

L'œuf, dès les premiers jours, par suite de la pauvreté des cellules déciduales, s'accroche à la couche musculaire de la trompe dont les vaisseaux se dilatent, affaiblissant ainsi sa résistance. L'absence de capsule déciduale vraie, rend l'œuf fragile. Il est exclusivement protégé par sa capsule externe qui, peu résistante, se déchire facilement sous l'influence de variations de tension sanguine dans les espaces intervilleux. L'apoplexie villaire entraîne l'éclatement de la trompe distendue et ces lésions s'accompagnent d'hémorragie intra-péritonéale.

De nombreuses hypothèses ont été soutenues pour expliquer la rupture tubaire, somme toute l'apoplexie villaire et la diminution de la résistance de la paroi tubaire semblent être à la base de la rupture.

L'examen de la corne utérine montre une dilatation plus ou moins importante des vaisseaux.

La trompe opposée présente une congestion quelquefois marquée qu'il ne faudra pas confondre avec une altération pathologique.

L'utérus également ne reste pas inactif, son volume augmente légèrement, sa muqueuse subit l'ensemble des modifications dites déciduales.

Etude Clinique, Evolution et Pronostic de la récursive

Le retard de règles est généralement identique à celui du premier accident.

Le plus souvent, les seins ne sont pas modifiés, par contre, l'utérus est toujours légèrement augmenté de volume, le col est plus ou moins mou.

Les douleurs sont généralement pelviennes et unilatérales. La sensibilité douloureuse localisée au niveau d'une corne utérine est d'un appoint important pour le diagnostic, souvent rendu difficile par une symptomatologie réduite.

L'évolution peut s'accompagner de métrorragies et de l'expulsion d'une caduque utérine.

L'avortement tubo-utérin n'est pas prouvé.

Dans la règle, l'évolution se fait par la rupture qui est précoce, avant le deuxième mois et s'accompagne d'inondation péritonéale.

L'hématocèle enkystée est rare ; elle a été observée une fois sur 13 cas.

Le pronostic est le même que celui de la grossesse isthmique ; il est essentiellement conditionné par la précocité du diagnostic, qui commande l'intervention sans délai, du

fait de la menace d'hémorragie abondante, l'œuf étant greffé très près d'une zone richement vascularisée de l'utérus.

SUITE DE LA RÉCIDIVE

Dans l'avenir génital des malades opérées de grossesse ectopique récidivée sur moignon de trompe, diverses éventualités peuvent être envisagées :

Quelquefois, on voit survenir une grossesse utérine évoluant jusqu'à terme. Ainsi dans le cas de Pearson, il s'agit d'une femme opérée une première fois de grossesse extra-utérine rompue, qui l'année suivante accoucha à terme, deux ans après présenta une grossesse tubaire récidivée du même côté et un an après une nouvelle grossesse utérine.

Plus rarement la récidive du côté opposé est observée.

Enfin, la double récidive dans le moignon de trompe a été signalée récemment par Chabrut.

Diagnostic

Nous distinguerons deux cas, suivant que la malade est examinée avant ou après les accidents hémorragiques.

a) Avant la rupture, le diagnostic de récurrence dans le moignon de trompe est très difficile. En effet, nous avons vu que les signes de grossesse sont généralement peu marqués. Les hémorragies utérines peuvent faire croire à la persistance des règles ou bien, si elles sont abondantes, à un avortement utérin.

Quelquefois l'examen révèle l'existence d'une tumeur para-utérine, mais cette constatation peut égarer le diagnostic, si l'on sait que la malade a été opérée antérieurement d'une grossesse extra utérine du même côté (obs. V).

On confond alors la récurrence avec une salpingite, un kyste de l'ovaire ou bien un fibrome utérin pédiculé.

Plus rarement on pense à la grossesse angulaire, caractérisée par la bande de ramollissement à la base de la corne gravidé et le siège antéro-latéral de la tumeur.

b) Après la rupture, au contraire, le diagnostic de grossesse extra utérine rompue est facilité par la notion de grossesse ectopique antérieure, mais le diagnostic du siège est à peu près impossible. On pense à une récurrence du

côté opposé, mais l'erreur n'est pas grande, car l'indication chirurgicale est posée et la constatation d'une récurrence du même côté est une découverte opératoire.

Traitement et Indications Thérapeutiques

a) *Traitement préventif.* — Il importe d'étudier d'abord le traitement préventif de la récidue, de beaucoup le plus important.

Sur les 13 observations recueillies, on a pratiqué, lors de la première atteinte : une fois la conservation de la trompe, trois fois l'excision partielle de la trompe et neuf fois la salpingectomie avec conservation de l'ovaire correspondant dans 5 cas.

Quelques auteurs, admettant la théorie de l'arrêt de migration de l'œuf sous la dépendance de troubles d'évolution du corps jaune, ont conseillé, lorsqu'il y a amorce d'avortement tubaire, de conserver la trompe après l'avoir libérée par expression. Ce traitement conservateur, qui s'applique seulement à des grossesses infundibulaires et ampullaires, n'est pas admis par tous les auteurs, en particulier par Keller, qui a examiné le corps jaune de cent cinquante pièces de grossesses extra utérines.

Dans l'observation de Stahl, la trompe a été conservée après l'avortement tubaire, mais, un an après, ont a été

obligé d'enlever cette trompe qui contenait un embryon.

Au cours de l'intervention, il semble, en effet, malaisé de se rendre compte des modifications pathologiques du corps jaune et du degré d'intégrité tubaire.

L'excision de la nidation ectopique avec rapprochement des moignons tubaires semble encore moins défendable, comme le prouvent les 3 cas observés par Keller, Bracht et Pearson, surtout lorsque le segment isthmique de la trompe, dont le diamètre ne mesure que 3 à 4 millimètres, est intéressé.

La salpingectomie, de technique facile et de très courte durée, est actuellement l'opération de beaucoup la plus fréquemment pratiquée. Mais la ligature de la trompe laisse un moignon plus ou moins important et nous savons qu'elle ne constitue pas une occlusion certaine, même après recouvrement péritonéal du moignon (cas de Josephson).

Nous pensons donc, comme le recommande Keller et Petersen, qu'il est préférable de pratiquer dans le traitement de la grossesse tubaire, de même que dans les annexites, la salpingectomie complète, par l'évidement cunéiforme de la corne utérine. Quelques points de suture ferment la brèche angulaire, ils suffisent généralement à assurer l'hémostase. La péritonisation est facile.

Cette technique peut être exécutée le plus souvent rapidement, cependant elle ne peut être pratiquée systématiquement.

Elle est contre-indiquée lorsque l'hémorragie est importante, car la rapidité de l'acte chirurgical est alors la notion qui domine l'intervention.

Plus rarement on redoutera une hémostase, difficile du fait de la dilatation excessive des vaisseaux ou de la friabilité de la paroi utérine.

Enfin, si la trompe opposée est malade, c'est l'hystérectomie supra-vaginale qui sera indiquée.

b) *Traitement curatif.* — Les indications sont les mêmes que celles du traitement préventif.

Au point de vue des difficultés opératoires, nous signalerons que des adhérences plus ou moins étendues et solides, secondaires à la première atteinte, fixant l'utérus dévié au fond du petit bassin, peuvent s'opposer à amener l'utérus dans la plaie opératoire.

Sur les 13 observations mentionnées, la récurrence a été traitée quatre fois par l'excision cunéiforme de la corne utérine, ce sont les cas de Weiss, Guibé (2 obs.) et Benzel.

Dans le cas de Chabrut, on a pratiqué l'oblitération, par quatre points de catgut, de la cavité dans laquelle s'est développée la récurrence ectopique sur moignon de trompe, mais deux ans après, une nouvelle récurrence a été constatée du même côté.

En réalité, seul *l'évidement cunéiforme de l'angle utérin* semble mettre la malade à l'abri d'une récurrence du même côté, redoutable par les accidents hémorragiques précoces.

Observations

OBSERVATIONS (*en partie résumées*) : 12 cas

I. — CHABRUT (1929, Soc. d'Obst. et gyn. de Paris)

Jeune femme de 24 ans, qui a subi l'ablation des annexes droites en avril 1926, pour salpingite suppurée, à la clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Antoine.

En septembre 1926, elle a été opérée d'urgence, dans le même service, de rupture de grossesse ectopique développée dans la portion interstitielle de la trompe enlevée antérieurement. Une petite cavité, du volume d'une noix, siégeant sur l'angle et la partie supérieure droite de l'utérus a été suturée par quatre points de catgut. Les annexes gauches étaient saines.

En novembre 1928, après un retard des règles, elle ressentit des douleurs dans le côté droit du bas ventre. Le 11 décembre, en venant consulter à l'hôpital Saint-Antoine, elle eut une syncope. Le diagnostic de grossesse ectopique rompue ayant été posé, la malade fut opérée d'urgence.

L'abdomen contenait un épanchement sanguin abondant, les annexes gauches étaient saines. Sur la corne utérine droite on trouvait une excavation remplie de caillots.

Il s'agissait donc d'une nouvelle grossesse interstitielle rompue, identique à celle de 1926.

Hystérectomie subtotale. Guérison.

II. — WEISS, de Strasbourg (1928, in *Bull. Soc. de Chir.*)

Malade, âgée de trente ans, a été opérée d'urgence à la clinique chirurgicale de Strasbourg, le 14 mars 1928, d'une grossesse tubaire rompue du côté gauche. L'ovaire fut laissé en place.

Le 29 mai suivant, vers 15 heures, elle ressentit une douleur aiguë, absolument semblable à celle perçue deux mois auparavant. A 22 heures, elle fut admise à la même clinique chirurgicale.

Devant son état d'anémie progressive, devant les douleurs provoquées dans le bas-ventre par la palpation et par le toucher, on pensa à une rupture tubaire du côté droit. Les douleurs étaient nettement plus accentuées dans la fosse iliaque gauche, cependant la connaissance de l'opération antérieure fit écarter le diagnostic de grossesse tubaire gauche rompue.

L'intervention pratiquée séance tenante, montra les faits suivants :

Les annexes droites étaient absolument saines, ainsi que l'ovaire gauche. Par contre, au niveau de la corne gauche de l'utérus, se trouvait une tumeur spérique, grosse comme une noix, dont la face postérieure était percée d'un orifice lenticulaire par où s'écoulait du sang noirâtre. Autour de cet orifice, les tissus étaient violacés, ecchymotiques. Le péritoine renfermait environ un litre de sang caillé. Il s'agissait donc d'une grossesse ayant évolué dans le cul-de-sac de la trompe extirpée lors de la première opération. Résection cunéiforme de la corne utérine, de façon à pouvoir prélever l'œuf intact. Suture par points séparés au catgut fort.

La guérison se fit sans incident.

L'œuf, examiné par M. le Professeur Ancel, présentait les caractères communs aux œufs qui ont effectué leur nidation dans la trompe. Comme il arrive très souvent dans ces cas,

il ne contenait plus l'embryon qui, sans doute, avait été entraîné par le flux hémorragique.

III. — GUIBÉ, de Caen (1928, *in Bull. Soc. de Chir.*)

Il s'agit d'une femme de 31 ans qui a toujours été bien **portante**.

Elle a toujours été régulièrement réglée.

Elle a eu un premier enfant il y a onze ans ; un deuxième il y a dix ans, une petite fille morte à sept ans ; enfin, un troisième enfant il y a six ans. Tous ses accouchements se sont bien passés ; elle n'a jamais fait de fausse couche.

Le 21 avril 1925, elle entre à l'hôpital pour des signes d'hémorragie interne grave, qui seraient survenus à la suite d'un retard de règles et de métrorragies, durant depuis huit jours. Sensation de flot abdominal avec matité étendue.

Intervention d'urgence. Laparatomie médiane sous-ombilicale. Dès l'ouverture de la cavité péritonéale, issue d'un flot de sang liquide et de caillots. On saisit l'utérus et on trouve, à droite, au ras de l'utérus, une trompe grosse comme un grain de raisin muscat, violacée, mais ne paraissant plus saigner. Ablation de la trompe malade en laissant l'ovaire en place, mais, à cause de l'état de la malade, on n'insiste pas. Fermeture de la paroi sans drainage.

Les suites opératoires sont excellentes et la malade sort guérie.

Elle revient le 6 avril 1928, ayant été reprise de signes d'hémorragie interne, après un retard insignifiant de règles.

Nouvelle intervention. Laparatomie suivant l'ancienne cicatrice. Dès l'ouverture du péritoine, sang liquide et caillots. Dans l'abdomen, à peu près aucune adhérence, sauf une bride épiploïque fixée au pubis. L'utérus assez peu volumineux, est amené dans la plaie. Les annexes ne sont nullement adhérentes ; à gauche, elles sont tout à fait saines ; à

droite, on ne retrouve plus que l'ovaire. Sur la corne utérine, là même où siégeait l'insertion de la trompe, une petite cavité grosse comme une amande avec une fente irrégulière, ne saignant plus ; autour de la fente, tissus violacés. Résection des lèvres de la rupture ; curettage de la cavité et fermeture par quatre points perforants au catgut, capitonnant la poche.

Comme les autres cas, la guérison se fit sans aucune complication.

IV. — GUIBÉ, de Caen (1925, in *Bull. Soc. de Chir.*)

Malade âgée de 29 ans, Mariée depuis deux ans, elle n'a jamais eu d'enfants. Mais, en 1923, elle a fait une fausse couche de trois mois environ, à la suite de laquelle il fallut lui faire un curettage.

Le 29 mai 1924, après un retard des règles de six semaines, elle fut prise d'une douleur déchirante dans l'abdomen, suivie de syncope et d'un état d'anémie impressionnant. On fit le diagnostic de rupture de grossesse extra utérine et on l'envoya d'urgence à l'hôpital, où on constata à son arrivée un état anémique et choqué.

Au toucher, gros utérus à col ramolli, tuméfaction du côté gauche.

1) Intervention immédiate. Dès l'ouverture du péritoine, on tombe sur une masse de caillots. L'utérus est gros et recouvert de dépôts fibrineux cruoriques. A droite, les annexes sont normales. A gauche, la trompe est dilatée dans sa portion isthmique près de l'utérus et présente une perforation. L'ovaire est gros et contient un kyste à contenu noirâtre. Ablation des annexes gauches.

La guérison se fit sans encombre et très rapidement.

Le 6 janvier 1925, après un retard de moins de six semaines, elle fut prise de douleurs abdominales peu intenses et perdit un peu de sang. Après une bonne nuit, elle ressentit dans le

ventre une violente douleur avec syncope ou tendance syncopale.

A l'examen, on constatait que la malade était pâle et anémiée, elle ne souffrait pas, ayant reçu une piqûre de morphine. Le ventre était souple, mais douloureux. L'utérus augmenté de volume, un peu mou. Le cul-de-sac postérieur paraissait rempli par quelque chose de mou et un peu empeté, mais on ne sentait de tuméfaction ni d'un côté ni de l'autre.

2) Intervention d'urgence. Laparatomie médiane par l'ancienne cicatrice. On ne trouve pas d'adhérence, mais l'abdomen rempli de caillots avec un peu de sang liquide. L'utérus est gros, il est amené facilement dans la plaie. On trouve, au niveau de la corne utérine gauche, une petite tumeur violacée, grosse comme un grain de raisin, éclatée, mais qui ne saigne plus ; elle est remplie par du tissu spongieux et un peu de sang.

Le péritoine est incisé tout autour de la base de la tumeur qui est enlevée. L'hémostase est obtenue par suture avec quelques points de catgut isolés, elle est complète.

Guérison sans encombre.

Deuxième fausse couche : curettage.

V. — PETERSEN (1925)

Malade, âgée de 28 ans (femme d'un médecin) qui, en 1921, a été opérée d'une gestation tubaire droite à l'hôpital municipal de Copenhague (Hansen a pratiqué une salpingectomie et a estimé la longueur du moignon tubaire à 1 centimètre).

Accouchement normal en 1923.

Le 3 juillet 1925, elle était prise de douleurs très vives dans le côté droit de l'abdomen pendant une demi-heure qui se renouvelèrent à plusieurs reprises.

Les dernières règles avaient été observées six semaines avant cette date.

A l'examen, on ne trouvait pas de signes d'hémorragie interne. L'abdomen était souple. A la palpation minutieuse, la malade accusait un peu au-dessous du point de Mac Burney une zone un peu douloureuse.

A l'examen des glandes mammaires, on trouvait seulement une pigmentation minime des aréoles.

Au toucher, le col n'était pas ramolli.

L'utérus était fixé en rétroversion.

Sur le bord droit de l'utérus, on trouvait une masse de la grandeur d'une noix, un peu douloureuse. Pas de collection dans le Douglas, le cul-de-sac gauche était libre. Pas de pertes de sang.

Etant donné la constatation des altérations du côté où l'on était auparavant intervenu, la malade ne fut pas opérée immédiatement, quoique le cas ressemblât à une grossesse extra utérine.

Le 5 juillet, après une nouvelle crise douloureuse localisée toujours dans le côté droit de l'abdomen, l'intervention fut décidée.

Opération le 6 juillet : dans la cavité péritonéale on trouve quelques centimètres cubes de sang.

Du moignon tubaire droit tuméfié, mesurant 2 centimètres, on voit sortir un caillot. Dans l'ovaire droit adhérent au moignon de la trompe, il y a un kyste non rompu.

Les annexes gauches sont saines.

On pratique l'ablation de la tumeur et de l'ovaire droit. Guérison.

La pièce opératoire constituée par le moignon tubaire et l'ovaire a été examinée par Müller, qui a donné la description suivante :

La pièce de grandeur d'une noix a une surface lisse. Le moignon tubaire adhère à la surface ovarienne. Dans la lumière du moignon tubaire, un caillot est en partie sorti de l'ostium.

A l'examen microscopique, on trouve que les adhérences

entre les deux organes se composent d'un tissu conjonctif. Il n'existe pas de communication entre la lumière tubaire et la cavité kystique de l'ovaire. Il n'y a pas de signe d'une hémorragie entre l'ovaire et le moignon tubaire.

La paroi tubaire est un peu épaissie, œdémateuse, l'épithélium est presque partout intact, sauf en un point où l'on observe un contact direct entre ce tissu conjonctif œdémateux et le sang de la trompe.

En ce point et dans les environs immédiats, se trouvent de nombreuses cellules déciduales.

Conclusions : il n'est pas à douter qu'il existe une gestation, celle-ci est seulement tubaire.

VI. — KELLER (1922)

Malade, âgée de 36 ans. Accouchement normal en 1906. Avortement au cours du deuxième mois en 1907.

A été opérée en 1912, dans la même clinique, pour une grossesse tubaire gauche rompue avec signes d'inondation péritonéale.

Vu l'état grave de la malade, on a fait une excision en forme de coin de la nidation ectopique qui ne dépassait guère la grandeur d'un petit haricot, et on a rapproché les deux moignons tubaires. Guérison sans incidents.

Les règles, entre temps, étaient normales et il n'y eu plus de grossesse.

Mais en janvier et février 1922, les règles n'apparurent pas, les dernières règles étaient du 21 au 27 décembre 1921.

Commencement février, la malade se plaignait de fortes douleurs dans le bas-ventre pendant une ou deux heures. Ces douleurs cessèrent pour faire place à une sensation pénible, vague, dans le bas-ventre. Néanmoins, elle n'alla pas consulter.

Le 17 février subitement le matin, à 4 h. 30, elle fut prise de violentes douleurs dans le bas-ventre, suivies d'évanouissements. Les douleurs persistant toute la journée, la malade se fit admettre le soir à la clinique.

A son entrée, on constatait une pâleur extrême, le pouls était filiforme à 120.

Abdomen ballonné, très sensible ; signes d'épanchement dans les parties déclives.

A l'examen vaginal, on constatait une légère hémorragie, le col était fermé, un peu refoulé vers la symphyse, le Douglas très sensible, sans voussure nette.

L'utérus, pas nettement délimitable, paraissait se trouver en anterversion.

A l'opération faite immédiatement, on constate une quantité assez considérable de sang liquide et quelques gros caillots de sang frais ; utérus agrandi en ateflexion, la trompe droite est grossie par un petit hydrosalpinx.

A gauche, on voit une tumeur sanguinolente, oblongue, allant jusqu'à la paroi pelvienne. La tumeur est dégagée petit à petit, on constate alors des franges tubaires émergeant de la partie de la tumeur située vers le ligament infundibulo-pelvien. Au pôle inférieur de la tumeur on reconnaît l'ovaire contenant un corps jaune.

La tumeur est enlevée.

Pour ne pas exposer la femme au danger d'une nouvelle grossesse tubaire de l'autre côté, on enlève la trompe droite dont le pavillon paraît perméable, mais la partie rapprochée de l'utérus est transformée en hydrosalpinx de la grandeur du petit doigt.

L'ovaire droit est laissé. Guérison.

VII. — JOSEPHSON (1926)

Nouvelle grossesse tubaire sur le moignon d'une trompe réséquée trois ans auparavant pour grossesse ectopique.

Grossesse tubaire gauche opérée en 1913. Une partie de la trompe a été réséquée, le moignon a été recouvert de séreuse.

Trois ans plus tard, on constate une grossesse dans le moignon de la trompe opérée.

Salpingectomie. Guérison.

VIII. — PEARSON (1907)

Il s'agit d'une femme de 22 ans, mariée depuis dix mois, qui présente une première grossesse ectopique extra utérine. On extirpe un fœtus de trois-quarts de pouce de longueur et l'on resèque la partie malade, après avoir liée la trompe de chaque côté de la partie enlevée. On rapproche les deux surfaces sans enlever les fils qui oblitérent la trompe de part et d'autres.

Dans l'intervalle survient un accouchement à terme.

Puis une deuxième grossesse ectopique, en mars 1907, avec symptomatologie identique à celle de 1905. La malade est réopérée, la trompe gauche est de nouveau déchirée et son examen minutieux ne permet pas de trouver la moindre trace de l'exérèse antérieure.

Une nouvelle grossesse à terme survient en 1908.

IX. — BENZEL (1906)

Malade, âgée de 30 ans, opérée pour une grossesse tubaire droite en octobre 1905 ; on avait extirpé la trompe et l'ovaire droit. Convalescence et guérison normales.

En mai 1906, la même malade se représente avec tous les symptômes d'une nouvelle grossesse extra-utérine à droite, compliquée d'hématocèle anté-utérine ; à l'opération, on constata que le diagnostic était bien exact ; les annexes gauches étaient normales ; au côté droit de l'utérus, et en particulier sur sa corne droite, se trouvait une tumeur sanguine qu'on extirpa en même temps qu'on pratiqua une résection de l'angle tubaire droit. Résection également de la trompe gauche, dans le but de stériliser la malade. Celle-ci se remit parfaitement bien.

Des coupes en séries, pratiquées pour l'examen histologique du moignon utérin réséqué, ont établi de manière irréfutable qu'il s'agissait bien d'une greffe ovulaire à cet endroit ; on retrouva, en effet, la portion intra-murale du canal tubaire tapissée de son épithélium normal. Cette structure normale se perd lorsque les coupes se rapprochent de l'ovule. On retrouve là des villosités choriales, recouvertes de cellules de Langhans.

X. — HOFMEIER (1904)

Age, 28 ans. Grossesse ectopique en 1903, avec métrorragie. On pratique une colpotomie antérieure et on résèque la portion ovulaire de la trompe gauche.

Intervalle libre, un an.

Une deuxième grossesse ectopique survient en février 1904, avec hémorragies et syncopes, une masse volumineuse à gauche et rien à droite. Une laparotomie médiane montre une grossesse extra utérine développée dans la portion interstielle de la trompe gauche.

XI. — BRACHT (1916, *in Keller*)

Grossesse extra-utérine opérée. On a pratiqué seulement la résection de la partie isthmique rupturée de la trompe.

Dix-huit mois après l'opération, une nouvelle grossesse s'est développée dans la partie ampullaire de la même trompe.

XII. — STAHL (*in Wetterwald* 1927)

Enlève un œuf en voie d'avortement tubaire avec conservation totale de la trompe.

Un an après, il a été obligé d'enlever cette trompe qui contenait un embryon de trois mois.

Conclusions

1) La récurrence de la grossesse extra-utérine sur moignon de trompe est très rare, cependant, il faut en tenir compte dans l'avenir génital des malades opérées de grossesse tubaire.

2) L'ovule fécondé peut venir par migration externe se greffer dans un moignon de trompe devenu perméable.

3) La symptomatologie est le plus souvent réduite.

La rupture précoce est la règle.

4) Le diagnostic est rendu difficile par la notion de l'ablation antérieure de la trompe du côté où on sent quelquefois une tumeur para-utérine. Il ne pourra être posé que si l'on a connaissance des observations de récurrence sur moignon tubaire.

5) Pour éviter une telle récurrence, favorisée par une intervention incomplète, il est nécessaire de

pratiquer l'évidement cunéiforme de l'angle utérin toutes les fois que l'état de la malade et la disposition anatomique des lésions le permettent.

Vu, le Doyen,

ROGER.

Vu, le Président,

FAURE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

- BENZEL. — *Beitrage zur Geb. und Gyn.* T. XVII, fasc. 2, 1912-p. 162.
- BURGE. — Grossesse après salpingectomie double, (*Soc. Gyn. et Obs. de Strasbourg*, 1925).
- BRUEL. — Contribution à l'étude des grossesses ectopiques et de ses récidives. (*Thèse Montpellier*, 1909).
- BOUCHET. — De la grossesse extra-utérine récidivée. — (*Thèse de Lyon*, 1912-1913).
- BRUZZI. — *Thèse Milan*, 1884.
- CHABRUT. — *Bull. Soc. d'obst. et gyn. de Paris*, mars 1929.
- COUVELAIRE. — Etudes anatomiques sur les grossesses tubaires. — (*Thèse Paris* 1901).
- CÆ. — *Amérique Journal of. Obst.* T. XXVII, 1893.
- COTTE. — Pathogénie et traitement conservateur des grossesses tubaires. — *Lyon Chirurgical*, mars 1927.
- DESMARETS. — *Journal de Chirurgie*, 1928, résumé, observation Liepmann.
- DIEMER. — Récidive sur trompe amputée. — *Monats. f. Geb. n. gyn.*, mars 1922.
- DIETRICH. — Récidive après intervention pour grossesse extra-utérine (*Zentr. f. Gyn.* 1921, p. 481).
- DUJARIER. — *Bull. Soc. de Chir.*, 1923.
- FAURE et SIREDEY. — *Traité de Gynécologie*.
- FILHOULAUD. — De la grossesse extra-utérine récidivée. — (*Thèse Paris*, 1907).
- FALK. — Salpingite folliculaire. — *American Journal of Obst. and. gyn.*, juin 1928.

- GATES. — Grossesse récidive de la même trompe. — (*Amer. journ. of. obstetr. and diseases of women*, 1901).
- GOODAL. — Sur un cas de grossesse extra-utérine récidivée dans la même trompe. — (*Brit. med. journ. London*, 1906, I, 1.272).
- GUDDEN. — Grossesse tubaire développée sur le moignon d'une trompe réséquée quinze mois avant pour grossesse ectopique. — (*Zentr. f. gyn.* n° 41, 1921, p. 1479).
- GUIBE. — *Bull et Mém. de la Soc. nat. de Chirurgie*, 14 mai 1928, p. 748 (2 observations).
- HARET. — Etude critique sur 35 nouveaux cas de grossesse ectopique récidivante. — (*Thèse Paris*, 1901).
- HEINRICIUS et KOLSTER. — *Archiv. fur. gyn.*, vol. 58.
- HOFMEIER. — Récidive d'une grossesse extra-utérine dans la même trompe. — (*Münchener med. Wochenschr.*, 1904 11, 1.319).
- JOSEPHSON. — Récidive sur moignon tubaire amputé. — (*Zentr. f. gyn.* 1917, p. 755).
- KELLER. — *La gynécologie*, juin 1922.
- LIEPMANN. — Grossesse abdominale après amputation supravaginale de l'utérus. — (*Zentr. f. Gyn.* 1927, n° 39).
- J. MARTIN. — L'avenir génital des malades opérées de grossesse extra-utérine. — (*Thèse Paris*, 1929).
- MICHIN. — Grossesse extra-utérine récidivée dans la même trompe. — (*Monats. f. Geb. u. Gyn.*, 1905, XXII, 455-457).
- MORFIT. — Nidation d'une grossesse ectopique sur le moignon d'une trompe enlevée deux ans auparavant pour pyosalpinx. — (*Méd. news.* vol. LXXVI 1900, p. 869).
- PETERSEN. — *Le Progrès médical*, 20 août 1927.
- SENS. — Etude critique de 89 observations de récidive de grossesse ectopique. — (*Thèse Paris*, 1901).

- SIGWART. — Nidation d'un œuf dans une corne utérine droite quatre mois après résection de la trompe droite. — (*Zentr. f. Gyn.*, n° 18, 1922).
- STAHL. — Récidive de grossesse extra-utérine dans la même trompe. — (*Amer. J. Ob obst.*, New-York, 1901, XLIV, 475-487).
- STEVENS. — Grossesse extra-utérine récidivée dans la même trompe. — (*Monats. f. G. und. Gyn.* XXII, n° 6. 1905-1906).
- TAYLOR. — Grossesse extra-utérine récidivée dans la même trompe. — (*Journ. of obst. and gyn.*, London 1906).
— *Britisch Gyn. journ.*, tome VIII, 1892.
- VARNIER. — Rapport. Soc. d'obst. Gyn. et Ped., Paris 1900.
- WETTERWALD. — Grossesses extra-utérines récidivées dans la même trompe. — (*Schweitzerische Medizinische wochenschrift*, 1927, p. 271).
- VINEBERG. — Grossesse ectopique sur une trompe amputée. — (*Amer. Journ. of obst.* vol. LVII, avril 1908, p. 527).
- WEISS. — *Bull. et Mem. de la Soc. de Chir.*, 28 novembre 1928, p. 1.310).
- WERTH. — *Handbuch der Gebustschülfe*, II, 2, p. 871.

